

New Records for Noteworthy Marsh Plants of the Sera Plateau, Hiroshima Prefecture, Western Japan

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-11-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00055981

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



下田路子*・実光紀之**・吉野由紀夫*：
分布上興味深い広島県世羅台地の湿原植物
—ミカワシオガマの新産地など—***

Michiko SHIMODA*, Noriyuki SANEMITSU** and Yukio YOSHINO*:
New Records for Noteworthy Marsh Plants of
the Sera Plateau, Hiroshima Prefecture, Western Japan***

Abstract

1. New localities and ecological data are presented for five rare marsh plants from the Sera Plateau. They are *Pedicularis resupinata* var. *microphylla*, *Chrysanthemum lineare*, *Adenophora palustris*, *Rhynchospora alba* and *Utricularia intermedia*. The vegetation of the four investigated marshes is characterized by the dominance of *Moliniopsis japonica* and *Rhynchospora* species and the presence of *Eriocaulon sikokianum*, *Drosera rotundifolia* and *Utricularia* species.

2. *Pedicularis resupinata* var. *microphylla* has been known from only the Tokai district, central Japan, and is reported for the first time from western Japan. *Chrysanthemum lineare* and *Adenophora palustris* are rare and discontinuous species in Japan and also disjunct to northeastern China and Korea. *Rhynchospora alba* and *Utricularia intermedia* are rather common in bogs of northeastern Japan but rare in southwestern Japan. The last four species are regarded as relics having had a wider distribution in the ice age.

3. As suggested by MAEKAWA, the Sera Plateau is included in the Atetsu region and shows a close phytogeographical relationship to the Mino-Mikawa region in central Japan by the common occurrence of these rare marsh plants.

4. A big reclamation project is planned in an adjacent area of three marshes in which *Pedicularis resupinata* var. *microphylla*, *Chrysanthemum lineare* and *Adenophora palustris* occur. This project may cause undesirable disturbances or water pollution to the nearby marsh vegetation.

Key Words: Atetsu region — *Moliniopsis* marsh vegetation — *Pedicularis resupinata* var. *microphylla*
— Rare marsh plants — Sera Plateau

ミカワシオガマ *Pedicularis resupinata* LINN. var. *microphylla* HONDA は HONDA (1939) によりシオガマギクの変種として記載され、これまで東海地方の湿原に特有な植物とみなされていた (大原, 1971) が、著者らは 1987 年 10 月に広島県世羅台地の湿原で本種の生育を確認した。また湿原に生育し広島県だけでなく中国地方でもまれなミコシギク *Chrysanthemum lineare* MATSUM., ヤチシャジン *Adenophora palustris* KOMAR., コタヌキモ *Utricularia intermedia* HAYNE, ミカヅキグサ *Rhynchospora alba* (LINN.) VAHL の分布地も新たに確認したので、これら 5 種の生育状態や生育環境について報告する。なお種の和名・学名は、種子植物は大井・北川 (1983), ミズゴケ類は IWATSUKI and NOGUCHI (1973) によった。

原稿の校閲とミズゴケ類の同定をしていただいた鈴木兵二博士、ミカワシオガマの同定をしていただ

いた山崎敬博士、有益な助言をいただいた関太郎博士、野外調査に御協力いただいた内山寛氏に厚くお礼申し上げたい。

世羅台地の自然と湿原

世羅台地は広島県東部の世羅・御調・賀茂の 3 郡にまたがり、世羅台地面と呼ばれる標高 300—450 m の浸食小起伏面が広く発達している (藤原, 1977)。またゆるやかに起伏する山地の各所に、標高 400—650 m の玄武岩鐘が点在し、特徴的な地形となっている。世羅台地の大部分は花崗岩と流紋岩からなり、その他安山岩や、古生層・甲立礫層などの堆積層も分布する (実光, 1977)。

台地の大部分はアカマツ二次林でおおわれ、スギ・ヒノキ植林、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林も小面積ながら発達している。世羅台地の自然環境や植生に関しては実光 (1977, 1982) の報告がある。

- * 〒730 広島市中区東千田町 1-1-89 広島大学理学部植物学教室 Botanical Institute, Faculty of Science, Hiroshima University, Higashi-senda, Naka-ku, Hiroshima, 730 Japan.
- ** 〒729-33 広島県世羅郡甲山町青近 445 Aochika 445, Kōzan-chō, Sera-gun, Hiroshima-ken, 729-33 Japan.
- *** Contribution from the Phytotaxonomical & Geobotanical Laboratory, Hiroshima University, N. Ser. No. 372.

山間のゆるやかな傾斜地に発達する湿原は、世羅台地のいたる所に見られる。湿原にはヌマガヤ *Moliniopsis japonica* (HACK.) HAYATA, イヌノハナヒゲ類 *Rhynchospora* が繁茂し、過湿な泥地にはミミカキグサ類 *Utricularia*, モウセンゴケ *Drosera rotundifolia* LINN., シロイヌノヒゲ *Eriocaulon sikokianum* MAXIM. などの小さな植物が生育して特有な植物群落を形成している。近年世羅台地では大規模な土地開発が進んでおり、実光 (1977) が植物や昆虫の調査を行った湿原の中にも埋立てられたものがある。

調査結果

湿原の調査は1987年10月に行った。ミカワシオガマ, ミコシギク, ヤチシャジンがそれぞれ生育する3つの湿原は世羅郡世羅町の南部で、賀茂郡大和町および御調郡久井町との境界付近の山間部に点在し、基盤はいずれも流紋岩である。またミカヅキグサとコタヌキモが生育する湿原は、東隣の同郡甲山町の山間にあり、基盤は花崗岩である。

次にこれらの各湿原植物の4つの湿原における生育状態について述べ、分布についても言及する。

1. ミカワシオガマ

ミカワシオガマは、標高440m、長さ約35m、幅約25mの小さな湿原に生育していた。この湿原はアカマツ林に取り囲まれて、人為的な攪乱は殆どない。ヌマガヤが優占する草本植生が湿原の大部分を占め、ヌマガヤの他にオオイヌノハナヒゲ、コイヌノハナヒゲ、イトイヌノハナヒゲ、サワシロギク、マアザミ、ヒメシロネ、ミズギボウシ、ヤマラッキョウ、カキラン、サギソウ、トキソウなどが主要な構

成種である。一部でアカマツ、イヌツゲなどの低木の侵入も見られる。個体数は少ないがノウルシも生育している。特に過湿な泥地にはシロイヌノヒゲ、ミミカキグサ類、モウセンゴケ、スイランなどが生育している。

ミカワシオガマはゆるやかに傾斜している湿原の斜面上部に群生していた。Table 1 にミカワシオガマが生育する植分の組成を示した。

ミカワシオガマは愛知県、岐阜県、静岡県に特産の種であり、東海要素 (周伊勢湾要素) の植物の一つとされている (大原, 1971)。東海地方でもミカワシオガマはヌマガヤ、イヌノハナヒゲ類、ミミカキグサ類などが特徴的な湿原に生育しており (小池, 1971; 愛知県, 1978), 生育環境は世羅町のミカワシオガマとよく似ている。

Fig. 1 は、5万分の1地形図一葉を単位メッシュ (堀川 (1952) による Geoquadrat) として作製したミカワシオガマの分布図である。東海地方の産地は、文献より5万分の1地形図の図幅名を確定できるものだけを示し、図幅名を確定できなかったものは除外した。また、世羅町の新産地の図幅名は「乃美」である。

分布図作製に用いた文献と、産地が含まれる5万分の1地形図の図幅名は次の通りである。

中西 (1967) 半田。

権田 (1971) 田口, 三河大野, 足助, 豊橋。

井波 (1971) 田口, 浜松, 付知, 恵那, 足助, 豊橋,

美濃加茂, 瀬戸, 豊田, 名古屋南部, 半田。

小池 (1971) 豊橋。

可児町教育委員会 (1975) 美濃加茂

浜島 (1976) 美濃加茂, 半田。

愛知県 (1978) 豊橋, 豊田, 岡崎。

倉内・中西 (1978) 豊橋。

杉本 (1984) 浜松。

Table 1. Record of the vegetation including *Pedicularis resupinata* var. *microphylla* on the Sera Plateau, Hiroshima Prefecture.

Relevé size (m ²)	9
Height (cm)	30
Cover (%)	90
Number of species	10
<i>Moliniopsis japonica</i>	4.4
<i>Arundinella hirta</i>	1.2
<i>Cirsium sieboldii</i>	1.2
<i>Rhynchospora fujiana</i>	1.2
<i>Carex omiana</i>	1.2
<i>Ilex crenata</i>	1.2
<i>Allium thunbergii</i>	1.1
<i>Pedicularis resupinata</i> var. <i>microphylla</i>	+ .2
<i>Haloragis micrantha</i>	+ .2
<i>Viola verecunda</i>	+

Elevation: 440m; Date: Oct. 20, 1987.

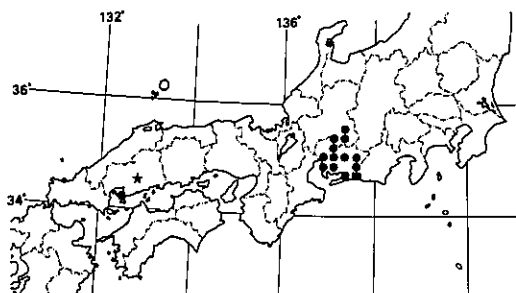


Fig. 1. Distribution of *Pedicularis resupinata* var. *microphylla*. Star: new locality; each dot represents at least one record in reliable literature per topographic map at the scale of 1:50,000 (Geoquadrat by Horikawa 1952).

Table 2. Record of the vegetation including *Chrysanthemum lineare* on the Sera Plateau, Hiroshima Prefecture.

Relevé size (m ²)	16
Height (cm)	70
Cover (%)	100
Number of species	13
<i>Moliniopsis japonica</i>	3.3
<i>Arundinella hirta</i>	2.3
<i>Carex omiana</i>	2.3
<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	2.2
<i>Isachne globosa</i>	1.2
<i>Parnassia foliosa</i> var. <i>nummularia</i>	1.2
<i>Aster rugulosus</i>	1.1
<i>Chrysanthemum lineare</i>	+ .2
<i>Rosa paniculigera</i>	+ .2
<i>Ilex crenata</i>	+ .2
<i>Lycopus maackianus</i>	+
<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i>	+
<i>Phragmites communis</i>	+

Elevation: 430m; Date: Oct. 20, 1987.

2. ミコシギク

ミコシギクが生育する湿原は、世羅町が南の賀茂郡と接する山地の北麓にある溜池の岸に発達している。標高 430 m のこの湿原は径約 10 m くらいの小さなもので、ヌマガヤ、トダシバ、ノハナショウブなど草丈の比較的高い草本が優占し、イヌノハナヒゲ類やミミカキグサ類、シロイヌノヒゲ、モウセンゴケなどの小形の種からなる群落は見られない。

ミコシギクは、湿原の中央部に 10 株ほど生育していた。Table 2 はミコシギクの生育地の植生調査資料である。

ミコシギクは、本州と九州の湿原に点々と隔離分布をしており、中国地方では、岡山県西部 (KITAMURA, 1940; 文化庁, 1970; 難波, 1974; 岡山県, 1985) と広島県の中中部から東部にかけての湿原 (KITAMURA, 1940; TANAKA and SHIMOTOMAI, 1961; 宝理, 1982; 土井, 1983; 佐藤, 1985) から報告されている。

3. ヤチシャジン

ヤチシャジンが生育する湿原は、世羅町南部の標高 420 m の平坦な谷間にある。ここでは長さ約 75 m、幅約 50 m の範囲にアカマツの低木林と小さな湿原が入り交じり、複雑な群落配分になっている。湿原にはヌマガヤやイヌノハナヒゲ類が優占する丈の高い植分と、イトイヌノハナヒゲ、シロイヌノヒゲ、カリマタガヤ、モウセンゴケ、ミミカキグサ類が特徴的な泥地の群落とがある。

これらの湿原の一つで、草本群落がアカマツ林と接する境界部分に、数株のヤチシャジンが生育しているのを確認した。ノハナショウブ、ノウルシ、ワ

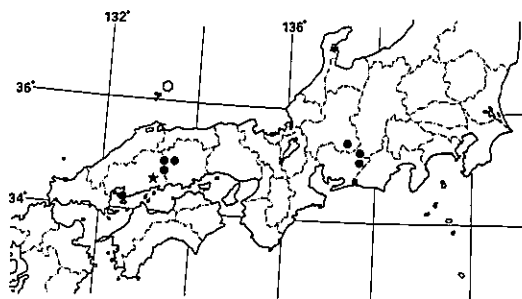


Fig. 2. Distribution of *Adenophora palustris* in Japan. Each dot and star as in Fig. 1.

レモコウ、シラヒゲソウ、ムカゴニンジンなども湿原の周辺部に生育していた。この湿原には、他の三つの湿原に生育するオオイヌノハナヒゲがなく、かわりにイヌノハナヒゲ *Rhynchospora chinensis* NEES et MEYEN が生育していた。

ヤチシャジンは、これまで愛知県 (権田, 1971; 愛知県, 1978)、岐阜県 (井波, 1974)、岡山県西部 (文化庁, 1970; 難波, 1974; 岡山大学農業生物研究所, 1980)、広島県東部 (実光, 1977, 1982; 土井, 1983) から報告されている。世羅町甲山町の男鹿山・宇根山の両山麓で実光 (1977) が生育を確認したヤチシャジンは、その後湿原が乾燥してススキ草原やアカマツ林に変わったため現在では見られなくなってしまった。

Fig. 2 は、5 万分の 1 地形図の図幅名が確定できる文献により作製したヤチシャジンの分布図である。世羅町の新産地は「府中」に含まれる。使用した文献と図幅名は次の通りである。

権田 (1971) 根羽, 田口.
井波 (1974) 恵那.
愛知県 (1978) 田口.
文化庁 (1970) 皆部, 新見.
実光 (1977, 1982) 府中.
土井 (1983) 油木.

4. ミカヅキグサ・コタヌキモ

甲山町北西部の、世羅町との境界に近い山間の標高約 540 m のゆるやかな斜面に、アカマツ林に取り囲まれて大小の湿原が点在している。このうち最も広いものは、長さ約 100 m、幅約 50 m である。アカマツ林と接する湿原の周辺部にはヌマガヤが繁茂し、オオミズゴケ *Sphagnum palustre* LINN. が地面をおおっている。アカマツ、イヌツゲ、アセビ、ミヤコイバラなどの木本類も生育する。

湿原の中心部は過湿で、イヌノハナヒゲ類 (イトイヌノハナヒゲ、オオイヌノハナヒゲ、コイヌノハナヒゲ、ミカヅキグサ) が優占する草本群落が発達

している。Table 3 にミカヅキグサが生育する過湿な泥地の植生調査資料を示した。Table 3 にあげた種のほかに、カリマダガヤ、コバノトンボソウ、サギソウ、サワギキョウ、サワシロギク、ミミカキグサなどもこのような所に生育している。オオミズゴケよりも過湿な所に群生するコアナミズゴケ *Sphagnum microporum* WARNST. ex CARD. も、ミカヅキグサやコタヌキモと同じく、4つの湿原のうちではここだけに見られた。

コタヌキモは、湿原の中を流れる小川や水たまりに群生していた。またこの湿原の東方約500mほどのところにある標高480mの古い廃田らしい小湿地にも、コタヌキモとミカヅキグサが生育していた。ここでは、コタヌキモはフトヒルムシロと混生していた。当地域のコタヌキモについては内山(1988)の報告がある。

ミカヅキグサは寒冷地の高層湿原には普通な種であるが、近畿地方以西ではまれである。中国地方では山口県(岡ほか, 1972; HADA, 1984)と広島県で記録されている。広島県で報告された生育地は西条盆地(下田・鈴木, 1978; HADA, 1984)とその周辺部(関・吉野, 1985)、および世羅郡世羅西町(実光, 1982; 宝理, 1982)である。

コタヌキモも主に比較的寒い地方に分布し、西日本ではまれな種である。中国地方では岡山県西部(岡山県, 1985)と広島県賀茂郡大和町(内山, 1987)で生育が報告されている。

分布についての考察

植物地理学上興味深い上記の湿原植物は、大きく二つの分布型に分けられる。ミコシギクとヤチシャジンは満鮮要素と呼ばれる植物群に入り、中国大陸東北部から朝鮮半島と共通した分布をする(北村ら, 1958)。ミカワシオガマが世羅台地に発見されたことで、本種もこの分布型に含まれる可能性がある。満鮮要素と呼ばれている植物には、亜寒帯以上の生活領域を占める種は少ない(堀田, 1974)。これに対してミカヅキグサとコタヌキモとは北方系植物群と呼ばれるものに入る。北方系植物群は高層湿原の代表的な種に多く、冷温帯または暖温帯の湿原に隔離分布しているものが含まれる。

日本列島が大陸とつながっていた第四紀の氷河時代に、満鮮要素の植物群が西方から侵入し、北方系の植物群が北から南下したと考えられ、また両群とも現在の日本列島で著しい斑点状の隔離分布をしているのが特徴である(堀田, 1974)。

コタヌキモ、ミコシギク、ヤチシャジンは岡山県西部の湿原にも生育している。たとえば阿哲郡哲西町鯉ヶ窪湿原(540m)にはミコシギク、コタヌキモ

Table 3. Records of the vegetation including *Rhynchospora alba* on the Sera Plateau, Hiroshima Prefecture.

Relevé number	1	2
Relevé size (m ²)	4	9
Height (cm)	30	30
Cover (%)	70	80
Number of species	13	14
<i>Rhynchospora faberi</i>	3.3	3.3
<i>Rhynchospora alba</i>	2.3	1.2
<i>Eriocaulon sikokianum</i>	1.2	2.3
<i>Carex omiana</i>	2.2	+ .2
<i>Rhynchospora fauriei</i>	+ .2	2.2
<i>Utricularia racemosa</i>	+ .2	1.2
<i>Utricularia yakusimensis</i>	+ .2	+ .2
<i>Drosera rotundifolia</i>	+	+ .2
<i>Scirpus juncoides</i>	+ .2	+
<i>Hololeion krameri</i>	+	+
<i>Cirsium sieboldii</i>	+	+
<i>Moliniopsis japonica</i>	+ .2	.
<i>Haloragis micrantha</i>	+ .2	.
<i>Isachne globosa</i>	.	1.2
<i>Eleocharis wickuriae</i>	.	+ .2
<i>Viola verecunda</i>	.	+ .2

Elevation: 540m; Date: Oct. 19, 1987.

が生育し(岡山県, 1985)、またその他にも数個所のミコシギクとヤチシャジンの生育地が報告されている(文化庁, 1970)。広島県東部と岡山県西部は前川(1961)が阿哲地域と名づけた特有なフロラが見られる地域である。

またミカワシオガマが生育する東海地方の湿原にもヤチシャジンが隔離分布し、ミコシギク、コタヌキモ、ミカヅキグサも生育する(植田, 1971; 大原, 1971; 杉本, 1984)。この地域は前川(1974, 1977)が美濃一三河地域と名づけた所である。前川(1974, 1977)は、阿哲地域と美濃一三河地域は製速紀地域の中で遺存的な異質のフロラが見られる小地域という点で似ているとし、また美濃一三河地域の特殊化した種については将来の研究に待ちたいとしながらも、湿地に生える植物に特別の関心を寄せている。

いずれにしても、阿哲地域と美濃一三河地域の湿原に、共通な稀産の種が隔離的に分布することは大変興味深い。

おわりに

湿原は世羅台地に残された数少ない自然植生の一つであるが、最近の大規模な農地開発が進む中で埋立てなどにより姿を消したものがや荒廃したものがあ

る。今回報告した湿原のうち、ミカヅキグサとコタヌキモが生育する甲山町の湿原は山間にあり、周辺部

のオオミズゴケが採取される他は今のところ人為的な攪乱はない。他方、ミカワシオガマ、ミコシギク、ヤチシャジンが生育する世羅町の3つの湿原に隣接する山地一帯には、国営事業の一環として大規模な牧場が計画されている。特にヤチシャジンの生育地は牧場の建設計画地と接しているため、造成工事が始まれば大なり小なり影響を受け、最悪の場合は湿原一帯が埋立てられる可能性もある。

著者らは世羅町教育委員会に対し、稀少植物の生育地として湿原が貴重な存在なので、湿原を取り巻く山地をも含めた自然環境を保全するように提言したが、確かな返事は受け取っていない。森林の伐採、造成工事、牧場からの汚水などによる湿原への影響が予想され湿原植生の変化が懸念されるため、保護対策を切望する。

引用文献

- 愛知県. 1978. 第2回自然環境保全基礎調査. 特定植物群落調査報告書. 170pp. 愛知県.
- 文化庁. 1970. 天然記念物緊急調査. 植生図・主要動植物地図 33. 岡山県. 34pp.
- 土井美夫. 1983. 広島県植物目録. 148pp. 博新館, 広島.
- 藤原健蔵. 1977. 地形特性とその形成過程. 「広島県史地誌編」(広島県編), 13-38. 広島県.
- 権田昭一郎. 1971. 愛知県の湿原植物. 「愛知の植物」(愛知県高等学校生物教育研究会編), 143-155. 愛知県高等学校生物教育研究会, 名古屋.
- HADA, Y. 1984. Phytosociological studies on the moor vegetation in the Chugoku district, S. W. Honshu, Japan. Bull. Hirusen Res. Inst. 10: 73-110.
- 浜島繁隆. 1976. 愛知県・尾張地方の小湿原の植生(I). 植物と自然 10(5): 22-26.
- HONDA, M. 1939. Nuntia ad floram japoniae. XXX VIII. Bot. Mag. Tokyo 53: 99-101.
- 堀川芳雄. 1952. 日本列島に於ける主な蘚苔類の分布研究(2). ヒコビア 1: 111-118.
- 堀田 満. 1974. 植物の分布と分化. 400pp. 三省堂, 東京.
- 宝理信也. 1982. 広島県の湿原植物. 「広島県の生物」(日本生物教育会広島大会「広島県の生物」編集委員会編), 101-112. 第一法規出版, 東京.
- 井波一雄. 1971. 尾張の植物. 「愛知の植物」(愛知県高等学校生物教育研究会編), 29-47. 愛知県高等学校生物教育研究会, 名古屋.
- . 1974. 岐阜県東部丘陵地に新発見のミコシギクとヤチシャジン. 植物採集ニュース No. 71: 1-2.
- IWATSUKI, Z. and NOGUCHI, A. 1973. Index muscorum japonicarum. Journ. Hattori Bot. Lab. 37: 299-418.
- 可見町教育委員会. 1975. 可見町の植物. 55pp. 可見町教育委員会.
- KITAMURA, S. 1940. Compositae Japonicae. II. Mem. Coll. Sci., Kyoto Imp. Univ., Ser. B, 15: 285-446.
- 北村四郎・村田 源・堀 勝. 1958. 原色日本植物図鑑(上). 297pp. 保育社, 大阪.
- 小池常雄. 1971. 湖西地方の植物. 159pp. 浜名湖自然研究同好会, 湖西町.
- 倉内一二・中西 正. 1978. 植生. 「葦毛湿原調査報告書」, 25-63. 愛知県.
- 前川文夫. 1961. 植物地理学の二, 三の問題. 地理 6: 1030-1035.
- (MAEKAWA, F). 1974. Origin and Characteristics of Japan's Flora. In: NUMATA, M. (ed.): The Flora and Vegetation of Japan, 33-86. Kodansha, Tokyo.
- . 1977. 日本の植物区系. 180pp. 玉川大学出版部, 東京.
- 中西弘樹. 1967. 高等植物分布資料(51). 植物研究雑誌 42: 74.
- 難波早苗. 1974. 岡山県内のミコシギクとヤチシャジン. 植物採集ニュース No. 73: 19.
- 大原準之助. 1971. 三河の植物. 「愛知の植物」(愛知県高等学校生物教育研究会編), 49-78. 愛知県高等学校生物教育研究会, 名古屋.
- 大井次三郎(北川政夫改訂). 1983. 新日本植物誌 頭花篇. 1716pp. 至文堂, 東京.
- 岡 国夫ほか(編著). 1972. 山口県植物誌. 607pp. 山口県植物誌刊行会, 山口.
- 岡山大学農業生物研究所. 1980. 岡山大学農業生物研究所所蔵植物標本目録. 204pp. 岡山大学農業生物研究所.
- 岡山県. 1985. 自然保護基礎調査報告書(湖沼・湿地地域生物学術調査). 74pp. 岡山県.
- 実光紀之(編著). 1977. 世羅台地の自然. 250pp. 世羅町立大田中学校, 世羅町.
- . 1982. 世羅台地の自然と生物. 「広島県の生物」(日本生物教育会広島大会「広島県の生物」編集委員会編), 349-360. 第一法規出版, 東京.
- 佐藤月二. 1985. ホソバナノセイタカギク. 「続むさしあぶみ」, 20-23. いづみ書店, 広島.
- 関 太郎・吉野由紀夫. 1985. ヒコビア植物観察会の記録, 1983-1985. ヒコビア 9: 273-282.
- 下田路子・鈴木兵二. 1979. 西条盆地(広島県)の湿地植生. 「日本の植生と景観」(宮脇昭・奥田重

- 俊編), 315-323. 横浜植生学会, 横浜.
- 杉本順一. 1984. 静岡県植物誌. 814pp. 第一法規出版, 東京.
- TANAKA, R. and SHIMOTOMAI, N. 1961. Cytogenetic studies on the F_1 hybrid of *Chrysanthemum lineare* $\times$ *Ch. nipponicum*. Z. Vererb. 92: 190-196.
- 内山 寛. 1987. 広島県のコタヌキモの新産地. 食虫植物研会誌 38: 18-19.
- . 1988. 広島県におけるコタヌキモの新産地. 食虫植物研会誌 39: 44-45.

(Received June 20, 1988)

○ ヤクシマグミ *Elaeagnus yakusimensis* MASAMUNE の写真 (正宗敬) Genkei MASAMUNE: Photographs of *Elaeagnus yakusimensis* in Yakushima Island



本種は屋久島の 1,500 m 前後の高地に自生する稀生種で, 私は一本の自生品を見つけ新種として発表したのですが, この時は果実しか見る事が出来なかったが, 先年新しく生品を得ることが出来, 栽培して, 昨年, 花を咲かすことに成功したので, その写真を撮り, ここに発表する事にした。この花は雄花のようなので, ヤクシマグミはひよっとしたら, 雌雄異株ではないかと思う。

(〒 250 小田原市入生田 423:
Iryuda 423, Odawara 250.)

